

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA
CENTRO DE PESQUISA E PÓS – GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EMPRESARIAL

PROPOSTA DE PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S NA
EMPRESA ATTRAKTIVA IND. E COM. DE ARTIGOS ARTESANAIS

Autor: Daneelli Rodrigues

Orientador: Prof. Pedro José Steiner Neto

CURITIBA

2004

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA
CENTRO DE PESQUISA E PÓS – GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**PROPOSTA DE PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S NA
EMPRESA ATTRAKTIVA IND. E COM. DE ARTIGOS ARTESANAIS**

**Projeto técnico apresentado à Universidade
Federal do Paraná para obtenção de título em
Especialista em Gestão Empresarial.**

Orientador: Prof. Pedro José Steiner Neto

CURITIBA

2004

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	01
1.1. OBJETIVOS	02
1.1.1. Objetivo Geral	02
1.1.2. Objetivos Específicos	02
1.1.3. Justificativa.....	03
1.1.4. Metodologia.....	04
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	05
2.1. INTRODUÇÃO	05
2.1.1. Conceitos de Qualidade	06
2.1.2. O que é Produtividade.....	09
2.1.3. Benefícios decorrentes da Melhoria da Qualidade.....	11
2.2. DIAGNÓSTICO DE EMPRESAS	12
2.2.1. Objetivos do Diagnóstico.....	12
2.2.2. Como Realizar	12
2.3. MODELOS ALTERNATIVOS DE PROGRAMAS DA QUALIDADE	13
2.3.1. O 5S e a Qualidade.....	13
2.3.2. O Significado de cada “S”	15
2.3.3. Pré – requisitos básicos para o Sucesso do 5S	16
2.3.4. Passos Básicos para implantação do 5S	17
2.4. PROGRAMA ISO	17
2.4.1. Certificação	19
2.4.2. Pré – requisitos para certificação	20
2.5. REENGENHARIA OU REORGANIZAÇÃO RADICAL	20
2.5.1 Como se faz.....	21
2.5.2 Resultados Esperados	22

2.5.3 Pré – requisitos para o Sucesso	23
2.6. QUALIDADE TOTAL.....	23
2.6.1. Passos para Introdução e Desenvolvimento do Controle da Qualidade	
Total.....	25
3. A EMPRESA	26
3.1. Histórico da Empresa.....	26
3.2. Quadro de Funcionários.....	27
4. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DA EMPRESA.....	28
5. PROPOSTA	40
5.1. IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S.....	40
5.1.1. Primeiro Passo – Sensibilização e Comprometimento da Direção	40
5.1.2. Segundo Passo – Definição do Grupo Gestor do Programa.....	41
5.1.3. Terceiro Passo – Anúncio Oficial	42
5.1.4. Quarto Passo – Qualificação do “Comitê da Qualidade”.....	42
5.1.5. Quinto Passo – Elaboração do Plano Diretor.....	42
5.1.5.1. Alguns Conceitos que deverão ser abordados no Plano Diretor	43
5.1.5.2. Conteúdo do Plano Diretor	43
5.1.6. Sexto Passo – Registro da Situação Atual da Organização.....	44
5.1.7. Sétimo Passo – Preparação para a Grande Semana	44
5.1.8. Oitavo Passo – Treinamento para a Semana da Grande Limpeza	46
5.1.9. Nono Passo – Semana da Grande Limpeza	46
5.1.10. Décimo Passo – Auditoria	47
5.1.11. Décimo Primeiro Passo – Manutenção do 5S	48
6. CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXOS.....	53

1. INTRODUÇÃO:

O mundo está passando por uma fase de mudanças muito rápidas. No entanto, estas mudanças são apenas parte da rápida evolução social, cultural, política, econômica, tecnológica e, sobretudo mental que a humanidade vem experimentando. Essas mudanças têm trazido ameaças à sobrevivência das empresas de todo o mundo.

É por esse motivo, que as empresas, em geral, preocupam-se em desenvolver-se cada vez mais para poder continuar sobrevivendo e conquistando seus objetivos, e conseqüentemente, atendendo cada vez melhor seus consumidores.

Para alcançar seus objetivos, primeiramente seu produto deve ser aceito pelos consumidores, já que estes, com o passar do tempo, tornaram-se cada vez mais exigentes e críticos, buscando por produtos mais adequados ao seu perfil e preferência. Dentre tantos os produtos similares oferecidos pela concorrência, os consumidores adquiriram o poder de "exigir" que determinado produto ou serviço tenha mais qualidade. Isso gera um processo cíclico, pois à medida que as exigências dos consumidores têm aumentado, tornou-se gradativo também o aumento da qualidade de produtos produzidos e oferecidos. O grande diferencial que as empresas estão oferecendo é a qualidade não só agregada ao produto, mas também agregada ao serviço.

E é através da qualidade, que as empresas exercem forte impacto na maioria dos setores industriais, principalmente no setor moveleiro. Qualidade, atualmente, tornou-se uma questão de "vida ou morte". É a condição fundamental para a satisfação dos clientes. As empresas devem ficar cada vez mais atentas, e devem conhecer profundamente seus consumidores a fim de antecipar suas necessidades, propondo mudanças antes mesmo deles darem conta que os produtos atuais já não atendem adequadamente seus desejos. E é através da

qualidade, do senso de “melhoria contínua”, que apresentaremos aqui um projeto de melhoria através da qualidade, visando sempre maior satisfação de seus clientes, colaboradores e diretores.

1.1 OBJETIVOS:

1.1.1. Objetivo Geral:

- Propor projeto de implantação do sistema de qualidade 5S na fábrica de móveis Attraktiva Indústria e Comércio de Artigos Artesanais Ltda

1.1.2. Objetivos Específicos:

- Diagnóstico dos problemas da fábrica;
- Análise de causas de problema e prioridades para desenvolvimento da fábrica;
- Proposta de projeto de implantação do sistema 5S;

1.1.3. Justificativa:

Muitos clientes, durante a escolha de uma empresa para a compra de seus móveis e produtos para a decoração de seu lar, sentem uma certa dificuldade e um certo receio, pois esperam que a mesma as atendam bem, tenham um produto de ótima qualidade, preço de acordo com o nível do produto e que, principalmente, cumpram com o prazo de entrega combinado no ato da venda. Todo este conjunto de requisitos que o consumidor espera gera, na empresa moveleira, uma responsabilidade adquirida e que deve ser cumprida criteriosa e rigorosamente. Mas muitas vezes isto não ocorre.

Tendo em vista sempre a satisfação do consumidor, e conseqüentemente a satisfação de todos os envolvidos na empresa, nossa indústria moveleira está em busca de instrumentos para o alcance da melhoria contínua e de práticas de gestão por qualidade.

A implantação de um programa de qualidade neste setor, em especial no setor de móveis artesanais, torna-se um desafio, pelo fato dos produtos serem feitos, em sua totalidade, artesanalmente.

Problemas como produtividade, baixa motivação, desperdícios de materiais e processos informais ou incorretos de trabalho, são fatores que justificam a necessidade de uma reformulação do ambiente de trabalho dentro da fábrica Attraktiva.

Devido a isto, a escolha do tema Qualidade para a busca da melhoria e, em especial, a abordagem do programa 5S como principal ferramenta para o início deste processo, trará uma nova visão de trabalho para a Attraktiva.

1.1.4. Metodologia:

O presente trabalho apresenta, inicialmente, revisão bibliográfica organizada de modo coerente e em uma linha de raciocínio lógica as teorias sobre os conceitos de Qualidade, Produtividade e a relação entre eles, os conceitos sobre o programa 5S, sua importância e o roteiro de sua implantação, adaptando-se de acordo com as necessidades da empresa Attraktiva.

Através de pesquisas junto aos colaboradores e gerente da fábrica, foi possível identificar as deficiências e potencialidades presentes no ambiente de trabalho. Para tanto, será realizada uma observação direta extensiva, através de questionário, sendo este formatado com questões abertas e fechadas, e, também, através de entrevista participativa, visando à compreensão das questões que dificultam a melhoria do desempenho e crescimento da fábrica. As perguntas formuladas no questionário e entrevista nortearão os seguintes assuntos: nível de escolaridade, grau de motivação, conduta, produtividade e os conceitos de 5S.

Com isso, através deste, poderá ser analisada a visão dos colaboradores em relação aos conceitos do 5S, possibilitando diagnosticar a situação atual da organização para formulação da proposta.

Com base na análise crítica a ser efetuada nessa monografia, a citada empresa terá oportunidade de aplicar o programa proposto, como medida de melhoria a curto, médio e longo prazo, preparando-a para implantação de programas de Qualidade mais complexos.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

2.1. INTRODUÇÃO

Observamos, atualmente, que muitas são as empresas e indústrias em nosso país. Empresas em situações bem sucedidas, outras que sobrevivem e outras fracassadas, atuando em diferentes ramos de atividades e tendo, muitas vezes, que conviver umas ao lado das outras. Dentre elas, podemos destacar a indústria moveleira, que nas últimas décadas vêm sofrendo grande expansão e conquistando novos mercados, em seus diferentes estilos.

Mas o que fazer para destacar-se dentre tantas empresas e, ainda ser a melhor sucedida em um mercado tão arrebatador?

OISHI (1995, p. xv) diz que “estamos na era em que sobrevivem ou alcançam o sucesso somente as empresas com a diretriz bem definida voltada para o mercado”.

Para isso, as empresas estão adotando novos procedimentos como propulsores para encaminhar e tornar suas empresas vitoriosas, mas sempre visando à satisfação de seus clientes.

Surge, então a conscientização, por parte dos empresários, de que a melhoria é necessária para que cada empresa ou indústria saia do patamar de onde está. A melhoria, analisada sob outra ótica, é início de mudança.

Toda mudança gera, em qualquer ser humano, uma certa forma de resistência. Por isso a mudança para a melhoria deve ser considerada como um ciclo evolutivo, contínuo, que pode tomar diferentes formas, mas que deve visar a “otimização global (...) através do qual o objetivo é perseguido de forma eficaz, em toda a empresa (...)” (OISHI, 1995, p. xvi). A mudança através da melhoria torna-se necessária para que a empresa alcance a qualidade almejada, colocando-a em uma posição vitoriosa perante as demais empresas do ramo no mercado. “Deve-se visar

à melhoria que dê maior contribuição à empresa, obedecendo às restrições diversas, tais como recursos financeiros, humanos, materiais e tecnológicos”. (OISHI, 1995, p. xvii). E é através da qualidade que inicia-se o processo de melhoria contínua, causa primordial para o início desta mudança.

2.1.1. Conceitos de Qualidade:

Os conceitos de qualidade podem ser separados em fases. Essas fases nortearam os esforços da manutenção da qualidade ao longo do tempo. A preocupação com a qualidade não é recente. As empresas têm-se preocupado com a qualidade do produto desde os primórdios da era industrial. O que se pode considerar mais ou menos recente é a preocupação com o processo. Não só o processo fabril, mas também com todos os processos de que a empresa lança mão para atender e satisfazer os consumidores. Essa preocupação com todos os processos industriais e administrativos é conhecida como *Total Quality Control* – TQC.

A *Total Quality Control* – TQC, surgiu no Japão logo após a segunda guerra mundial, “como uma forma nova e mais eficaz de obter a qualidade através principalmente da aplicação intensa do controle estatístico da qualidade”. (CUNHA, 2003, p. 16). Logo este enfoque foi substituído pela consciência de que o problema da qualidade numa empresa deve ser tratado como uma questão gerencial, sem, no entanto abandonar o uso de técnicas para a investigação e solução de problemas.

Isto significa que todos na empresa deveriam responsabilizar-se pela qualidade, que tudo que a empresa faz e tem deve ter qualidade e que se deve buscar um contínuo aperfeiçoamento.

Todavia, até se chegar aos conceitos de “TQC” o caminho percorrido foi longo, sendo necessária à contribuição de muitos estudiosos e profissionais do

assunto. As definições de qualidade foram evoluindo e aperfeiçoando-se no transcorrer do tempo.

CROSBY¹, citado por CUNHA (2003, p. 2) afirma que “qualidade deve ser definida como cumprimento dos requisitos”. Entendam-se requisitos como as características cuidadosamente analisadas e detalhadas, ou melhor, características exatas a um padrão pré-estabelecido. Neste caso, “a qualidade seria medida (...) com base no enquadramento do produto ou serviço às características pré-estabelecidas, não havendo a priori a definição de quem ou como se estabelece esses padrões”. (CUNHA, 2003, p. 2).

Para JURAN², citado por TOLEDO (1987, p. 18) qualidade está associada à idéia de “adequação ao uso”. Neste caso o autor não especifica quem faz este julgamento da adequação ao uso. Destaca apenas a adequação do produto a uma finalidade de uso. Sendo assim, a adequação ao uso é determinada pelas características do produto que o consumidor reconhece como benéfica para ele.

FEIGENBAUN³, citado por TOLEDO (1987, p. 18) define qualidade como o “conjunto de características do produto, tanto de engenharia quanto de fabricação, que determinam o grau de satisfação que proporciona ao consumidor, durante seu uso”. Aqui, o autor coloca em evidência, a satisfação do consumidor.

Para CAMPOS (1992, p. 2) “um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente”. Este conceito coloca o julgamento da qualidade na dependência de variáveis externas, ou seja, depende muito do ponto de vista do cliente. É ele quem irá determinar se o produto atende perfeitamente todas estas características citadas pelo autor. Está correlacionado a suas expectativas e desejos.

¹ Crosby, Philip B. *Qualidade sem lágrimas*. Rio de Janeiro: Ed. José Olímpio, 1992, p. 73

² JURAN, J. M. *Quality Control Handbook*. New York, McGraw-Hill, 1974. Cap. 2, item 2.2

³ Feigenbaum, A. V. *Quality and Business Growth*. *Quality Progress*, 13(1): 28-30; 1980

GARVIN (1992) não definiu qualidade, porém propôs várias abordagens às visões da qualidade, de acordo com a percepção ou ênfase de cada “autoridade” em qualidade. Procurou enquadrar em uma ou mais abordagens as definições de cada um deles.

As abordagens de GARVIN (1992, p, 48) levam em conta as seguintes visões: “Transcendental, do Produto, do Usuário, da Produção e do Valor”.

A visão Transcendental afirma que qualidade é sinônimo de “excelência nata”. A visão baseada no Produto enxerga a qualidade como uma variável precisa e mensurável. O enfoque baseado no usuário parte da premissa de que a qualidade está diante dos olhos de quem observa. Já a visão baseada na Produção identifica a qualidade como conformidade com as especificações, e por último, a visão baseada no Valor define qualidade em termos de custos e preços.

ROBLES (2003, p. 24) defende, referindo-se à idéia de GARVIN, “que a tendência das empresas é adotar a visão de Valor, em que se procura a adequação de custo e preço; considera-se o preço também como indicador da qualidade, pois de nada adiantaria fabricar um produto de ótima qualidade se não houvesse compradores dispostos a incorrer em um sacrifício financeiro”.

O fator comum em quase todas as tentativas de se conceituar a qualidade é, basicamente, a satisfação das necessidades do consumidor. Assim, um produto seria considerado qualitativamente correto, ou de “boa” qualidade, desde que satisfizesse as necessidades do consumidor, independente do conteúdo desta qualidade. Neste sentido, a qualidade seria um conceito relativo, em face da subjetividade associada à satisfação de necessidades, e não uma propriedade inerente que se afirma ou se nega de um produto.

2.1.2. O que é Produtividade?

Analisando-se os conceitos de qualidade enquanto fator de racionalização de lucros, podemos considerá-la como uma estratégia que a empresa tem para reduzir custos e melhorar a produtividade.

Então, se uma empresa quer aumentar seus lucros através de clientes satisfeitos, por que não aumentar a produtividade?

Primeiramente, devemos entender o que vem a ser produtividade.

Para OISHI (1995, p. 24) “produtividade poderia ser definida como relação de entradas e saídas. As saídas correspondem ao resultado que se obtém através de um conjunto de fatores agregados em combinação e processados de uma forma ordenada e, as entradas aos recursos consumidos na produção constituindo principalmente custos variáveis”.

Para CAMPOS (1989, p. 21), “produtividade é a taxa de valor agregado pela empresa”. Aponta também a utilidade de sua aplicação em qualquer entidade: empresa manufatureira, empresa de serviços, hospitais, hotéis, prefeituras, etc.

A produtividade normalmente é medida tomando-se por base um fator ou recurso fixo.

ROBLES (2003, p. 80), apresenta a seguinte fórmula para medir a produtividade:

$$\text{PRODUTIVIDADE} = \frac{\text{PRODUÇÃO}}{\text{RECURSO FIXO}}$$

Os recursos fixos podem ser: quantidade de empregados, capital investido, etc. Outra visão da medição da produtividade é apresentada por CAMPOS (1989, p. 21), na qual o autor considera, além dos fatores internos da empresa, também fatores externos representados pelos clientes.

$$\text{PRODUTIVIDADE} = \frac{\text{FATURAMENTO}}{\text{CUSTOS}}$$

Para ilustrar o conceito de produtividade, GITLOW (1993, p. 20) apresenta a tabela a seguir:

<i>Abordagem Produtividade versus Qualidade para melhoria</i>			
	Antes da melhoria (índice de defeituosos: 20%)	Após a melhoria – 1º (índice de defeituosos: 10%)	Após a melhoria – 2º (índice de defeituosos – 20%)
<i>Unid. produzidas</i>	100	100	120
<i>Unid. defeituosas</i>	20	10	20
<i>Unid. boas</i>	80	90	100

Fonte: Gitlow H. S. Planejando a Qualidade, Produtividade e Competitividade. Rio de Janeiro, Ed. Qualitymark, 1993, p. 20. (com alterações)

Esta tabela demonstra que a produtividade pode aumentar diminuindo-se o índice de defeituosos (1º caso) ou aumentando-se o número de quantidades produzidas e mantendo-se o mesmo índice de defeituosos (2º caso).

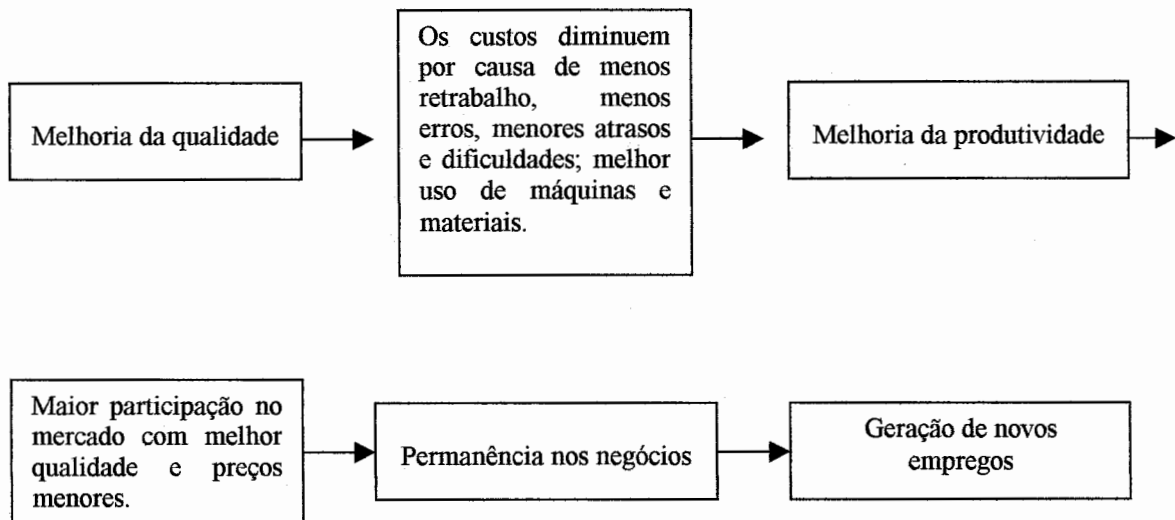
Tradicionalmente, a qualidade e a produtividade são consideradas como inversamente correlacionadas, acreditando-se que um trabalho de alta qualidade exige mais tempo e, portanto, só poderia ocorrer às custas da produtividade. Assim, para determinado processo seria possível melhorar a produtividade ou a qualidade e não ambas ao mesmo tempo, o que não mostra-se verdade no exemplo acima.

Segundo TOLEDO (1987, p. 73)

“existe uma estreita relação entre produtividade e qualidade, uma vez que melhor qualidade de conformação⁴ significa maior porcentagem de itens dentro das especificações e, portanto, a produtividade - entendendo esta como medida a partir da quantidade de itens considerados aprovados, em relação ao total de recursos empregados - poderá ser maior, desde que essa melhoria da qualidade de conformação não seja às custas de redução significativa na quantidade produzida. Assim, uma estratégia de organização da produção criativa seria uma opção que implicasse melhorar ao mesmo tempo a produtividade como a qualidade”.

4 “Qualidade de conformação é aquela que indica o grau de conformidade entre o produto obtido e as especificações de projeto”. (TOLEDO, 1987, p. 73).

DEMING (1990, p. 3) demonstra a relação entre qualidade e produtividade através do esquema a seguir:



Diversos autores também concordam com a relação apresentada acima, o que torna-se evidente em qualquer processo de trabalho.

2.1.3. Benefícios decorrentes da Melhoria da Qualidade:

Dar ênfase à qualidade para aumentar a produtividade resulta nos seguintes benefícios:

1. Satisfação dos clientes.
2. O custo de cada unidade boa é reduzido;
3. O preço pode ser reduzido;
4. O moral dos trabalhadores melhora porque eles não são vistos como o

problema, o que proporcionará benefícios adicionais:

- Menor absenteísmo;
- Menor quantidade de afastamentos por problemas de saúde;
- Maior interesse na atividade;
- Motivação para melhorar o trabalho.

“... Dar ênfase à qualidade poderá conduzir a todos os resultados desejados: menos retrabalho, maior produtividade, menor custo unitário, flexibilidade dos preços, maior competitividade, mais vendas, lucros maiores, mais empregos e empregos mais seguros”, e principalmente, clientes satisfeitos. “(....) Todos ganham”. (GITLOW, 1993, p. 21).

2.2. DIAGNÓSTICO DE EMPRESAS:

Diagnóstico de fábrica se constitui num método de levantamento e análise, através de questionários e dados quantitativos, em um dado momento, das causas da baixa produtividade, do desempenho da administração e da potencialidade da empresa, identificando as deficiências e os desequilíbrios, com vista à elaboração de um programa de reorganização e a facilitar a tomada de decisões.

2.2.1 Objetivos do Diagnóstico:

1. Tomar medidas corretivas se a empresa estiver numa situação crítica;
2. Controlar periodicamente o funcionamento da empresa;
3. Verificar os fatores que limitam o desenvolvimento da empresa;
4. Tornar clara a situação da empresa para todos os seus responsáveis;
5. Comparar a empresa com empresas similares;

2.2.2. Como Realizar:

Para realização do diagnóstico é indispensável o apoio total da diretoria da empresa, sem o que é inútil levar adiante a sua execução. O diagnóstico ficará

comprometido pela falta de apoio moral e material e a equipe se ressentirá disso, sobretudo na fase de levantamento, quando não conseguirá obter os dados necessários, nem tampouco boa receptividade para realizar as entrevistas. Diante disso, o primeiro passo deverá ser entrar em contato direto com a alta administração, expondo-lhe minuciosamente tudo o que é necessário e tudo o que será feito. Deste ponto em diante, com a aprovação dos diretores, os contatos poderão passar a ser feitos com os gerentes e, em continuação, na escala hierárquica, com os chefes de seções, com funcionários experientes, etc.

O diagnóstico, para ser correto e bem sucedido, depende muito da habilidade, da capacidade e do senso de responsabilidade dos analistas, assim como do grau de comunicabilidade que eles souberem estabelecer com os dirigentes e funcionários da empresa.

2.3. MODELOS ALTERNATIVOS DE PROGRAMAS DA QUALIDADE:

2.3.1. O 5S e a Qualidade:

O mundo volta-se para uma nova concepção administrativa, buscando a “sobrevivência” dos negócios, procurando a competitividade através da melhoria de Produtividade e Qualidade.

Enquanto o conceito clássico de administração enfatiza as etapas de organização, planejamento e controle, o conceito do 5S enfoca a motivação como meio eficaz de assegurar a qualidade e alcançar a produtividade e competitividade.

O programa 5S é um conjunto de cinco conceitos simples que, ao serem praticados, são capazes de modificar o humor, o ambiente de trabalho, a maneira de conduzir suas atividades rotineiras e as suas atitudes.

As atividades do 5S tiveram início no Japão, logo após a segunda Guerra Mundial, para combater a sujeira das fábricas, tendo sido formalmente lançado no Brasil em 1991.

O termo 5S é derivado de cinco palavras em japonês, todas iniciadas com a letra S. Na tradução destes termos do japonês para o inglês, conseguiu-se encontrar palavras que iniciassem com “S” e que tinham o significado aproximado. Mas o mesmo não aconteceu com a tradução para o português.

A melhor forma encontrada para expressar a abrangência e profundidade do significado destes termos foi acrescentar o termo “Senso de” antes de cada palavra em português que mais se aproximasse do termo original. O termo “senso de” significa exercitar a capacidade de apreciar, julgar e entender. Significa ainda a “aplicação correta da razão para julgar ou raciocinar em cada caso particular”. (LAPA, 1998, p. 2).

Os conceitos 5S podem ser conhecidos como:

S	Japonês	Inglês	Português	
1º S	SEIRI	Sorting	Senso de	Utilização
2º S	SEITON	Systematizing	Senso de	Ordenação
3º S	SEISOU	Sweeping	Senso de	Limpeza, zelo.
4º S	SEIKETSU	Sanitizing	Senso de	Asseio, higiene, saúde.
5º S	SHITSUKE	Self-disciplining	Senso de	Autodisciplina, educação.

Fonte: LAPA, Reginaldo Pedreira. Praticando os 5 Sentos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998, p. 3.

O 5S pode ser implantado como um plano estratégico que, ao longo do tempo, passa a ser incorporado na rotina, contribuindo para a conquista da qualidade total e tendo como vantagem o fato de provocar mudanças comportamentais em todos os níveis hierárquicos.

- Redução de custos;
- Eliminação de desperdício;
- Desenvolvimento do trabalho em equipe;
- Melhoria das relações humanas;
- Melhoria da qualidade de produtos e serviços.

2.3.2 O Significado de cada "S":

- **SEIRI – SENSO DE UTILIZAÇÃO:** é identificar materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados necessários e desnecessários, descartando ou dando a devida destinação àquilo considerado desnecessário ao exercício das atividades.
- **SEITON – SENSO DE ORDENAÇÃO:** é definir locais apropriados e critérios para estocar, guardar ou dispor materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados de modo a facilitar o seu uso e manuseio, facilitar a procura, localização e guarda de qualquer item. Na definição dos locais apropriados, adota-se como critério a facilidade para estocagem, identificação, manuseio, reposição, retorno ao local de origem após uso, consumo dos itens mais velhos primeiro, dentro outros.
- **SEISOU – SENSO DE LIMPEZA:** ter senso de limpeza é eliminar a sujeira ou objetos estranhos para manter limpo o ambiente (paredes, armários, teto, gavetas, estantes, piso, etc) bem como manter dados e informações atualizados para garantir a correta tomada de decisões. O mais importante neste conceito não é o ato de limpar, mas o ato de não sujar. Isto significa que além de limpar é preciso identificar a fonte da sujeira e as respectivas causas, de modo a podermos evitar que isto ocorra novamente.

neste conceito não é o ato de limpar, mas o ato de não sujar. Isto significa que além de limpar é preciso identificar a fonte da sujeira e as respectivas causas, de modo a podermos evitar que isto ocorra novamente.

- **SEIKETSU – SENSO DE ASSEIO, SAÚDE:** significa criar condições favoráveis à saúde física e mental, garantir ambiente não agressivo e livre de agentes poluentes, manter boas condições sanitárias nas áreas comuns (lavatórios, banheiros, cozinha, etc), zelar pela higiene pessoal e cuidar para que as informações e comunicados sejam claros, de fácil leitura e compreensão.
- **SHITSUKE – SENSO DE AUTODISCIPLINA:** ter senso de autodisciplina é desenvolver o hábito de observar e seguir normas, regras, procedimentos, atender especificações, seja elas escritas ou informais. Este hábito é o resultado do exercício da força mental, moral e física. Poderia ainda ser traduzido como desenvolver o “querer de fato”, “ter vontade de”, “se predispor a”. É importante que seu desenvolvimento seja resultante do exercício da disciplina inteligente que é a demonstração de respeito a si próprio e aos outros. Ter senso de autodisciplina significa desenvolver o autocontrole, ter paciência, ser persistente na busca de seus objetivos, respeitar o espaço e a vontade alheios.

2.3.3. Pré -requisitos Básicos para o sucesso do 5S:

Os principais pré-requisitos básicos para o sucesso do 5S, segundo CUNHA (2003, p. 11) são:

- A alta administração deve conhecer, adotar, participar, incentivar e apoiar o programa 5S;
- A equipe de implantação deve ter conhecimento e competência em 5S, em relacionamento humano e gerenciamento de equipe;

- O clima organizacional deve ser propício para que estas mudanças não sejam vistas apenas como mais um “modismo” ou uma ferramenta de “exploração” dos funcionários.

2.3.4. Passos Básicos para implantação do 5S:

- a) Definir os objetivos gerais e específicos a atingir;
- b) Adquirir conhecimento sobre o assunto (seminários, palestras, livros, visitas, etc);
- c) Sensibilizar as pessoas chaves da empresa;
- d) Elaborar plano de implantação (definir áreas piloto, grupo de coordenação, equipes de avaliação e o cronograma);
- e) Definir padrões básicos desejados;
- f) Definir a forma de avaliação e divulgação dos resultados (listas e critérios de verificação, placares para divulgação dos resultados);
- g) Definir metodologia para tomada de ações corretivas;
- h) Definir a forma de premiação;
- i) Definir metodologia para a contínua promoção do 5S.

2.4. PROGRAMA ISO:

O Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO – é a instituição do governo brasileiro responsável pela normalização técnica no país. As normas estabelecidas pelo INMETRO levam a sigla “NBR”. A série NBR ISO 9000 é dedicada à garantia da qualidade e é originária da Série ISO

9000 estabelecida mundialmente pela ISO – *International Organization for Standardization* (Organização Internacional para Normalização).

A ISO é uma organização vinculada à ONU – Organização das Nações Unidas – fundada em 23 de fevereiro de 1947 com o objetivo de criar normas técnicas que representam e traduzem o consenso dos mais diferentes países do mundo para uniformização dos procedimentos.

O Brasil participa da ISO através da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. A ABNT é uma sociedade sem fins lucrativos fundada em 1940, que tem como associados pessoas físicas e jurídicas. As normas elaboradas pela ABNT e registradas no INMETRO passam a ser normas oficiais brasileiras.

A série de normas NBR ISO 9000:2000 compõem-se de cinco normas sobre a gestão e garantia de qualidade. Estas normas foram elaboradas pelo comitê técnico 176 (ISO TC 176) e estão em vigor desde 1987. Este comitê técnico baseou-se em normas que regulam o relacionamento contratual entre fornecedores e clientes de países como Inglaterra, França, Estados Unidos, Canadá e outros. Estas normas foram originalmente elaboradas para regular sistemas de gerenciamento da qualidade em empresas industriais, mas atualmente são também largamente utilizadas em empresas de serviços.

A seguir, descrição das normas NBR ISO 9000 (MARTINS e LAUGENI, 1998, p. 402):

NBR ISO	DESCIRÇÃO
9000	Orientações gerais sobre o uso das normas.
9001	Modelo para a garantia da qualidade em projetos, desenvolvimento de produtos ou serviços, produção, instalação e assistência técnica.
9002	Modelo para garantia da qualidade em produção e instalação.
9003	Modelo para garantia de qualidade em inspeção e ensaios finais.

9004	Gestão da qualidade e elementos do sistema de qualidade. Conjunto de normas de 9004-1 a 9004-7.
------	---

Fonte: MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. Administração da Produção. São Paulo: Saraiva, 1998, p. 402.

Como se observa, a NBR ISO 9000 é um texto de apresentação das demais normas. Esclarece alguns termos e descreve a organização das demais normas.

O objetivo principal da série de normas NBR ISO 9000 é “dar garantia aos clientes que as especificações de produto e contratos de compra serão cumpridos”. (CUNHA, 2003, p. 12).

2.4.1. Certificação:

O processo de certificação é um processo longo e para ser levado a bom termo é preciso que haja envolvimento de toda a organização na questão. “A certificação é importante porque facilita a comercialização dos produtos na comunidade européia”. (MARTINS e LAUGENI, 1998, p. 403).

Para a certificação, que é realizada por auditorias reconhecidas internacionalmente, é preciso que se cumpram estas fases:

1. “Levantamentos internos, elaboração de procedimentos e de manuais;
2. Realização das auditorias internas e das correções necessárias;
3. Certificação envolvendo uma ou mais pré-auditorias e a auditoria para a certificação final”. (MARTINS; LAUGENI, 1998, p. 404)

Após a obtenção da certificação, existem as auditorias de acompanhamento, que são realizadas a cada seis meses no primeiro ano, e posteriormente, a cada ano. Caso sejam detectadas não-conformidades pelas auditorias e não sejam devidamente corrigidas, a empresa poderá perder sua certificação.

2.4.2. Pré – requisitos para Certificação:

Algumas das condições que permitem a certificação com sucesso além daquelas já descritas para o 5S, são:

- Assessoramento gerencial competente e experiente;
- Disponibilidade financeira para o projeto;
- Consciência plena das lideranças sobre os benefícios e principalmente sobre as dificuldades deste projeto;
- Identificação correta da entidade certificadora mais apropriada face os mercados que a empresa opera.

2.5. REENGENHARIA OU REORGANIZAÇÃO RADICAL:

De acordo com a definição original de HAMMER e CHAMPY (1994), a reengenharia é a implementação de mudanças radicais que, ao redesenhar os processos de trabalho, visam melhorar, de forma dramática, a eficácia da empresa, em todos os seus aspectos, tais como custos, qualidade, serviço e velocidade. Após uma ação de reengenharia, tem-se tipicamente:

- Redução da segmentação do trabalho e aumento da polivalência dos empregados;
- Descentralização;
- Organização dos processos em rede ao invés de organização linear;
- Flexibilização do processo para produzir maior variedades de saídas;
- Redução do controle indireto e de pontos de controle;
- Introdução da figura do “Gerente de Processo” com mais informações e poder de decisão sobre o mesmo.

Um programa de reengenharia, ou reorganização radical, tem início e fim. A equipe que conduz a reorganização radical geralmente contém dois ou três consultores externos e mais três ou quatro pessoas da empresa. Esta equipe pode ser auxiliada por outras equipes de pessoas da empresa ou não, em tarefas específicas de diagnóstico, pesquisa ou detalhamento de partes do projeto da nova empresa.

Algumas outras características do processo de mudança da reengenharia que distingue dos demais modelos de mudança, segundo CUNHA (2003, p. 32):

- “É decidida e implementada *top-down* na empresa;
- É rápida para planejar a mudança e lenta em sua implementação;
- Não é participativa;
- Recebe uma grande resistência do pessoal”.

A reengenharia está focada nos processos de grande amplitude, dentro de uma empresa, principalmente nos que atravessam várias áreas funcionais. Como tal, uma ação de reengenharia não pode ser iniciada, ou suportada, na base ou na hierarquia intermediária de uma empresa. Tem de ser implementada no seu topo e é aí que tem de ser suportada com convicção.

A mudança radical de uma organização é necessária quando esta se encontra com grande defasagem em relação à tecnologia do negócio ou aos requisitos de competitividade no mercado. Qualquer empresa pode chegar nesta situação devido a mudanças inesperadas das tecnologias básicas do negócio ou devido a muitos anos de administração displicente, que não promoveu os ajustes e mudanças necessárias a empresa.

2.5.1. Como se faz:

O conceito traz a raiz do pensamento deste modelo de intervenção pela qualidade e produtividade. Primeiro, a mudança deve alterar o fundamental da

empresa, isto é, a empresa deve questionar o que fazer e como fazer, esquecendo-se do que existe e concentrando-se no que deveria existir.

Em segundo lugar, deve ser radical, jogando fora o antigo e reinventando a empresa com novas tecnologias, com nova base de conhecimento.

Em terceiro lugar, a mudança deve ser drástica em termos de resultados visados, isto é, deve visar grandes mudanças de desempenho.

Finalmente, deve atuar sobre os processos empresariais e não sobre estruturas, tarefas, serviços, etc. Processos, segundo HAMMER e CHAMPY, (1994, p. 23) “é o conjunto de atividades com uma ou mais espécies de entrada e que cria uma saída de valor para o cliente”.

2.5.2. Resultados Esperados:

Segundo os especialistas, a reengenharia apresenta os seguintes aspectos positivos:

- A empresa é reconcebida integralmente, recriada como um todo, o que produz um sistema integrado e compatibilizado, evitando os remendos em processo atuais;
- Os resultados alcançados são mais significativos e mais rápidos;
- A resistência é melhor controlada pois é gerenciada em curto período de tempo;
- São incorporados de uma vez só aos processos os avanços mais significativos da tecnologia gerencial e de produção/serviço;
- A forma de concepção e implementação da reorganização radical torna o processo mais protegido de ameaças e pressões internas à empresa.

2.5.3. Pré – requisitos para o Sucesso:

Alguns cuidados especiais que tem de ser adotados com a reorganização radical são:

- Mudanças pouco radicais, sem profundidade e sem grandes impactos, que retiram a credibilidade e a grande vantagem do método;
- Pouca atenção à fase de implantação, que é a mais delicada e complexa;
- Desistência quando a pressão sobre o projeto e sua equipe é grande;
- Aceitar condições prévias impostas às mudanças que possam invalidar a metodologia;
- Falta de capacitação técnica na metodologia;
- Limitação de recursos ao projeto e à equipe;
- Falta de apoio da direção superior;
- Paralisia pela análise. Acontece quando se analisa, e não se decide e age.

2.6. QUALIDADE TOTAL:

O objetivo principal de uma empresa – sua sobrevivência através da satisfação das necessidades das pessoas – pode ser atingido pela prática do Controle da Qualidade Total.

O Controle da Qualidade Total “é um sistema administrativo aperfeiçoado no Japão, a partir de idéias americanas ali introduzidas logo após a Segunda Guerra Mundial” (CAMPOS, 1989, p. 13). Este sistema é conhecido no Japão pela sigla TQC (*Total Quality Control*), mais comumente chamado no Brasil como Controle da Qualidade Total.

O controle da Qualidade Total é definido como “o controle exercido por todas as pessoas para a satisfação das necessidades de todas as pessoas”

(CAMPOS, 1989, p.15). O autor demonstra neste conceito que o Controle da Qualidade Total é realizado por todas as pessoas envolvidas em uma empresa para outras pessoas fins, que são seus consumidores.

É baseado na participação de todos os setores da empresa e de todos os empregados no estudo de condução do controle da qualidade.

A base fundamental da filosofia da Qualidade Total está em considerar uma empresa como um sistema aberto. Se a empresa é um *sistema*, todas as suas partes estão interligadas e afetam umas as outras. Todas as suas partes (áreas, processos, pessoas, etc) são necessárias ao seu perfeito funcionamento (excelência) e afetam tanto os relacionamentos que a organização mantém a jusante quanto a montante de sua posição na cadeia produtiva. A consequência principal desta consideração é que é impossível uma empresa produzir algo com qualidade se não existe o envolvimento de toda a organização nesta tarefa. Qualidade é, portanto, a tarefa de todos, e isto, significa ser TOTAL.

O Controle da Qualidade Total apresenta as seguintes características básicas:

- “É um sistema gerencial que parte do *reconhecimento* das necessidades das pessoas e estabelece padrões para o atendimento dessas necessidades;
- É um sistema gerencial que visa *manter* os padrões que atendem as necessidades das pessoas;
- É um sistema gerencial que visa *melhorar* (continuamente) os padrões que atendem as necessidades das pessoas, a partir de uma visão estratégica e com abordagem humanística”. (CAMPOS, 1989, p. 13)

Em resumo, o Controle da Qualidade Total, mobiliza toda a organização, do mais alto nível estratégico aos empregados da menor área operacional e do fornecedor ao cliente. Todos os sistemas técnicos e gerenciais da empresa são envolvidos. Esta mobilização só é possível com o envolvimento diário e total das lideranças da empresa para o objetivo estratégico da qualidade. Esta mobilização visa agir preventivamente aos problemas e atingir a excelência da empresa. O

resultado não é apenas produtos de qualidade e sim, qualidade de empresa ou excelência empresarial.

2.6.1. Passos para introdução e desenvolvimento do Controle da Qualidade Total:

Para que o Controle da Qualidade Total seja introduzido em uma empresa, é necessário seguir alguns passos básicos, como apresenta OISHI (1995, p. 33 e 34):

1. Difusão de conhecimento sobre o Controle da Qualidade Total e construção de ambiente favorável;
2. Preparação da estrutura e plano para promoção eficiente de Controle da Qualidade Total;
3. Instrução e treinamento;
4. Determinar temas e problemas concretos para desafio para solução ou melhoria;
5. Determinar procedimento e estrutura mais adequados para alcançar a melhoria;
6. Executar o descrito no item 4 através dos procedimentos e estrutura determinados no item 5;
7. Verificação contínua do andamento ou alcance com relação ao planejado, e fazer correções sempre que necessário.
8. Realização de auditoria interna da qualidade, inclusive por especialistas externos.

Através da realização desses passos, é possível que a empresa possa alcançar a filosofia ambiciosa de excelência empresarial, que poucas empresas no mundo estão perseguindo, mas que com o avanço do desenvolvimento, tornar-se-á condição obrigatória à sobrevivência de todas as empresas.

3. A EMPRESA:

3.1. HISTÓRICO DA EMPRESA:

A Attraktiva, loja de móveis de vime, foi fundada em setembro de 1993, em Santa Felicidade (Curitiba - PR), a qual funcionava apenas com o proprietário, sua mãe e uma colaboradora, em uma única loja.

Começou vendendo artesanatos e poucas cadeiras de vime. Com o decorrer dos anos, a demanda aumentou e, sua estrutura não comportava as necessidades para o atendimento da demanda. Para atender ao aumento da procura de seus produtos, os dirigentes fizeram a opção de abrir novas lojas.

Surgiram então mais duas lojas, denominadas respectivamente como “Casa do Rattan”, fundada em 1997 e localizada em Curitiba, próximo a Attraktiva e, no ano de 2000, foi inaugurada a loja “Naturale Móveis e Decorações”, localizada em Itajaí, Santa Catarina.

Empresa voltada ao segmento de móveis artesanais (Rattan e Junco), passou a ter como principal objetivo, a venda ao varejo para o consumidor final. Tomou-se esta decisão, pelo motivo único dos preços dos seus móveis serem diretos da fábrica e, também, por Curitiba apresentar os melhores e menores preços (do produto acabado) em relação ao restante do país.

O negócio, produção e venda de móveis de vime (fábrica), está localizado, em um pólo turístico de Curitiba, situado em Santa Felicidade, onde estão centralizadas as demais lojas de móveis artesanais e seus principais fornecedores/fabricantes, o que favorece a produção e a venda.

Voltada a atender clientes de classes alta e média - alta, motivo pelo qual levou a criação de produtos com estilos diferenciados dos demais: sua fabricação é toda artesanal. Ela oferece a seus clientes móveis para salas de jantar, salas de estar, sacada e varanda. Mas, com o surgimento de novas tendências, a empresa,

desde o início do ano de 2001, passou a incorporar em sua linha a comercialização, móveis de madeira, alumínio, estofados, camas e colchões.

Em decorrência disto, em outubro de 2002 inaugurou em Curitiba sua mais nova loja, situada na Avenida das Torres, localizada em outro ponto importante de Curitiba.

3.2. QUADRO DE FUNCIONÁRIOS:

A empresa é administrada e gerenciada por dois sócios – gerentes, empregando, em sua totalidade 16 funcionários, distribuídos da seguinte forma:

6 funcionários na loja 1;

3 funcionários na loja 2;

3 funcionários na loja 3;

5 funcionários na fábrica;

1 funcionária na Administração Central (Escritório);

4. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DA EMPRESA:

Os conceitos simples e objetivos do 5S nos dão a prematura impressão de que a missão será fácil e rápida, podendo ser alavancadas para uma precipitada implantação. É preciso ter cautela, pois esta filosofia envolve mudanças de hábitos e costumes, que foram incorporadas na personalidade de cada indivíduo ao longo de suas vidas.

Antes disso, será feito um diagnóstico da empresa em seu ambiente de trabalho, identificando as possíveis barreiras que podem ser rompidas antes do início do 5S. É preciso estabelecer um clima favorável e condições para impulsionar a mudança.

O ambiente físico de trabalho da filial aqui estudada - a Fábrica - possui uma planta de aproximadamente 300 m² distribuídos da seguinte maneira: recepção de estruturas, sala do compressor, estufa para pintura, estoque de estruturas, estofamento, estoque de tecidos e espumas, embalagem, estoque de produtos acabados, sala de costura, cozinha, banheiros e sala de recepção - escritório. Apresenta paredes semi – acabadas, piso bruto, com pintura improvisada.

A principal atividade realizada neste local é o acabamento realizado nas estruturas em fibras naturais e alumínio, recebendo estes os seguintes processos: pintura, estofamento, polimento, embalagem do produto acabado, entrega para o cliente e pós – venda.

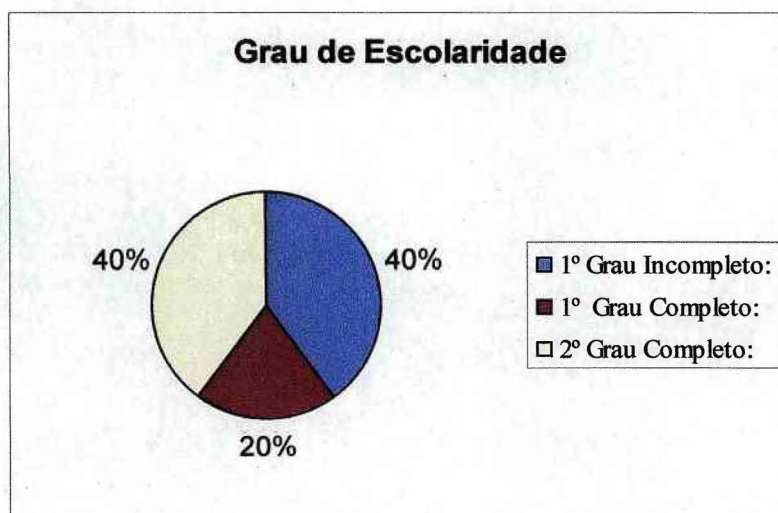
No momento, este setor encontra-se desorganizado, desprovido de um controle eficiente de qualidade, sendo necessário para possibilitar uma avaliação inicial, a coleta de informações através da aplicação de questionário específico aos funcionários e entrevista com os mesmos, registrando a visão dos colaboradores sobre o ambiente e processos de trabalho.

O questionário de diagnóstico da situação atual da empresa está composto por 27 perguntas (anexo I) e tem como objetivo:

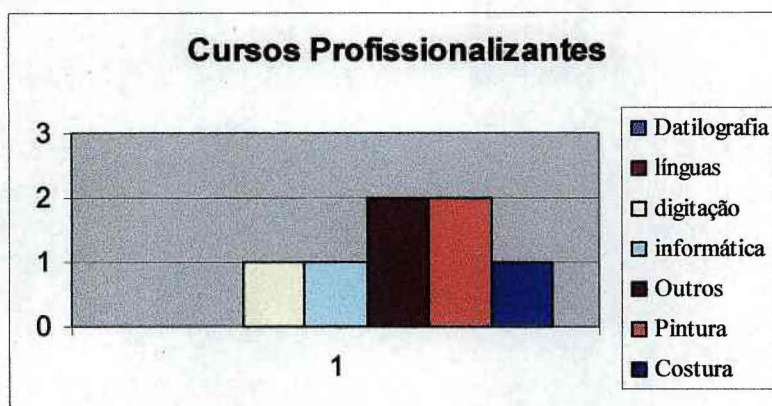
- Criar oportunidade de expressão aos colaboradores;
- Despertar o senso crítico nos colaboradores sobre as rotinas diárias e relacionamentos pessoais;
- Identificar as causas para eventuais problemas que estejam ocorrendo;
- Identificar o nível de escolaridade;
- Identificar o grau de motivação e interesse dos colaboradores sobre a melhoria contínua e as mudanças para a qualidade;
- Avaliar a conduta do colaborador;
- Avaliar a produtividade;
- Avaliar a visão dos colaboradores sobre os conceitos de 5S.

Durante o levantamento de informações através do questionário e entrevista, foi possível efetuar um diagnóstico inicial e a coleta das seguintes informações, demonstradas através dos gráficos, a seguir:

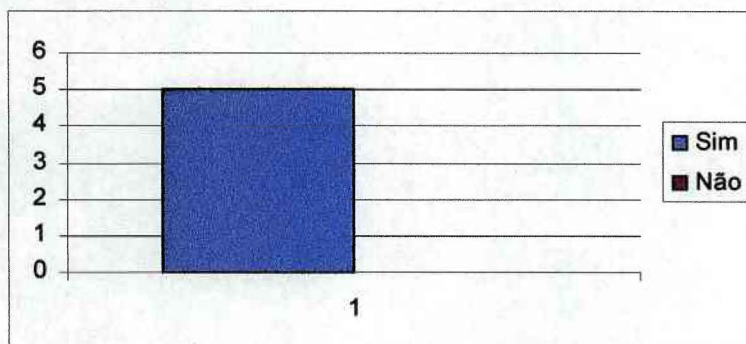
Questão 1: Nível de escolaridade – baixo.



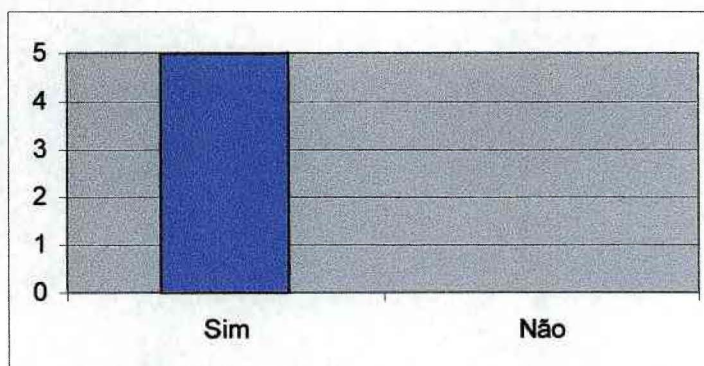
Questão 2: Cursos profissionalizantes: apenas dois funcionários possuem mais de um curso profissionalizante.



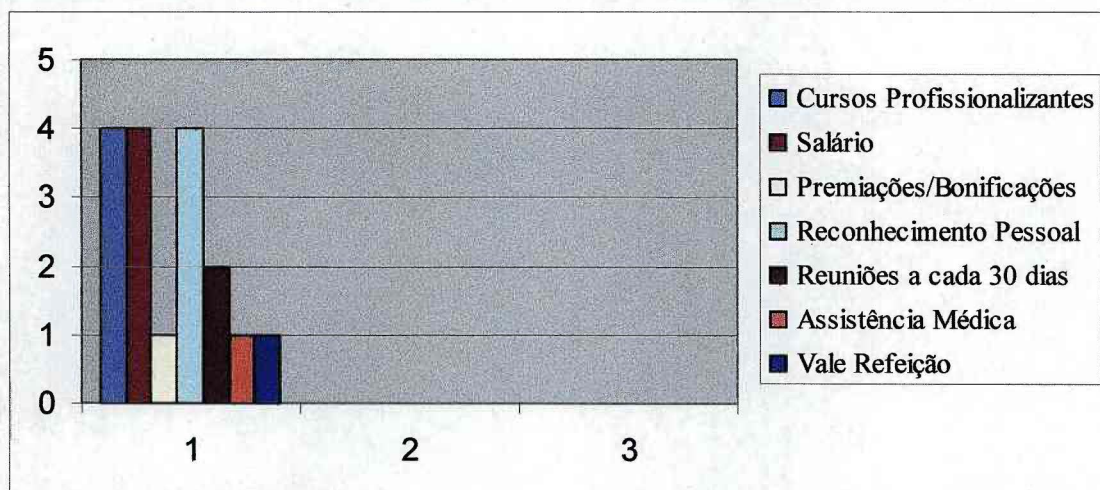
Questão 3: Aptidão para desenvolver atividades com responsabilidade: todos os funcionários acreditam que estão aptos a desenvolver suas atividades com muita responsabilidade.



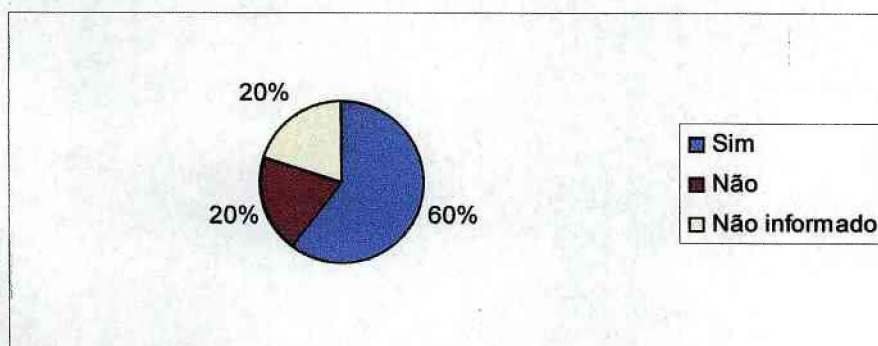
Questão 4: Grau de motivação: todos os funcionários estão motivados a melhorar o desempenho de suas funções.



Questão 5 e 6: Grau de motivação: nestas questões pode-se identificar os principais benefícios que realmente importam para maior motivação ao trabalho.



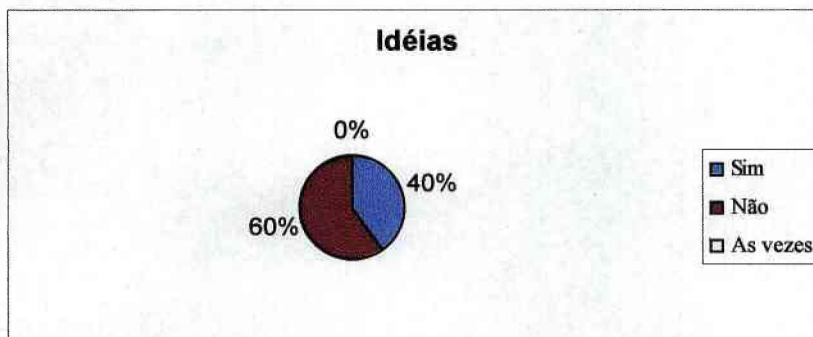
Questão 7: Ambiente de trabalho e coleguismo: nesta questão pode-se identificar que há coleguismo entre os colaboradores, mas os entrevistados não responderam sobre o ambiente de trabalho.



Questão 8: crítica a forma de trabalho e processo existente: com relação a este item, pode-se observar que os colaboradores apresentam conduta ponderada.



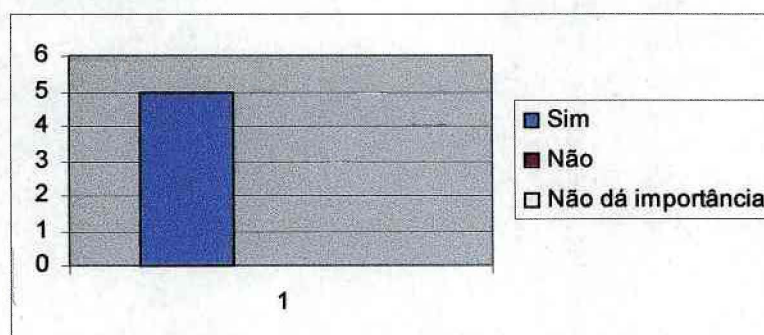
Questão 9: sobre idéias sugeridas pelos colaboradores: a maioria dos colaboradores, acreditam que suas idéias não são ouvidas com atenção e cuidado pelo responsável da filial.



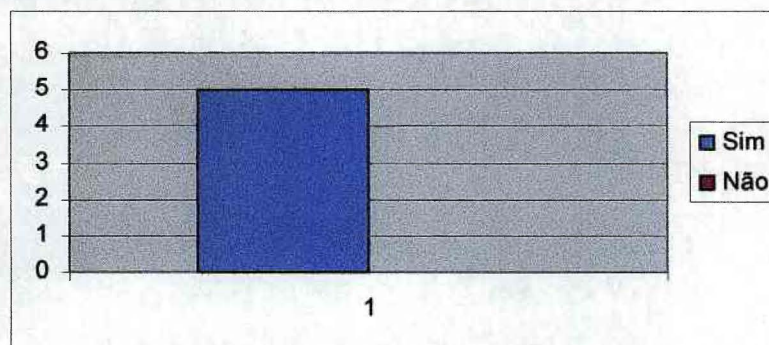
Questão 10: idéias expostas: a maioria dos colaboradores acredita que, quando suas idéias são ouvidas, elas são expostas aos demais integrantes do departamento.



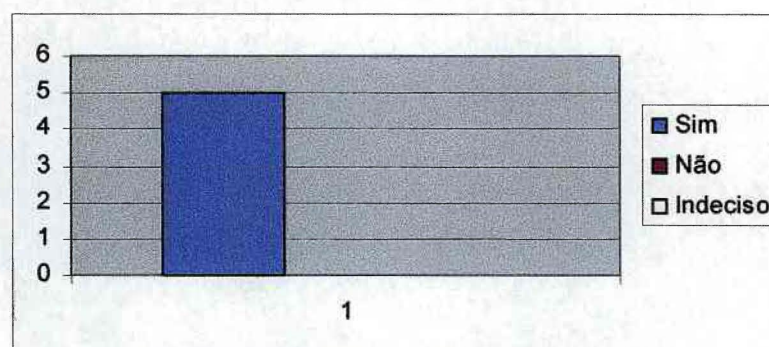
Questão 11: Frustração: em unanimidade, todos se sentem frustrados quando suas opiniões não são ouvidas.



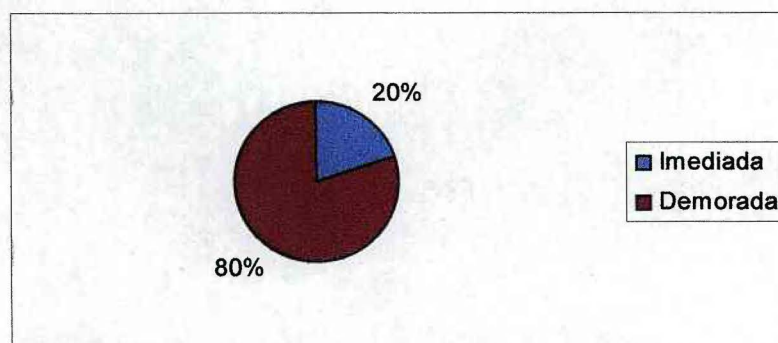
Questão 12: Aberto à receber mudanças: todos os colaboradores estão aptos e dispostos a receber mudanças em sua rotina profissional.



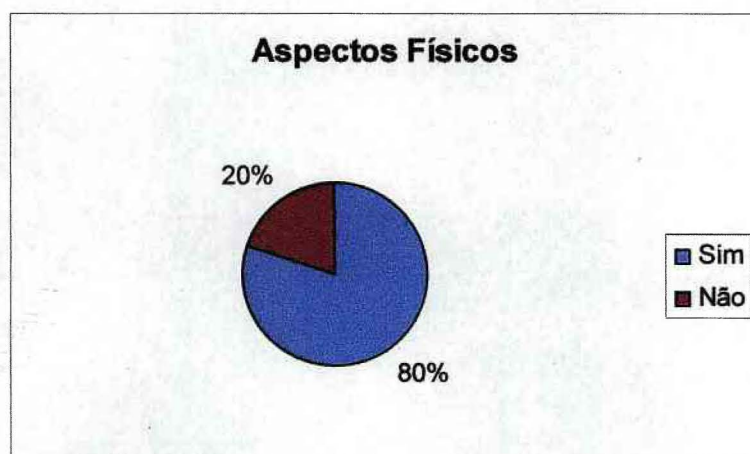
Questão 13: Disposição à colaboração: todos os colaboradores estão dispostos a colaborar de forma sincera para que sejam realizadas mudanças na empresa.



Questão 14: Problemas relacionados à função: apenas 20% dos colaboradores acreditam que a solução aos problemas que surgem durante a execução de determinada função, é rápida. Os outros afirmam que a tomada de decisão para solução de determinado problema é demorada.



Questão 15: Aspectos Físicos: com relação aos aspectos físicos da fábrica, constatou-se que o local de trabalho é agradável para a realização do mesmo.



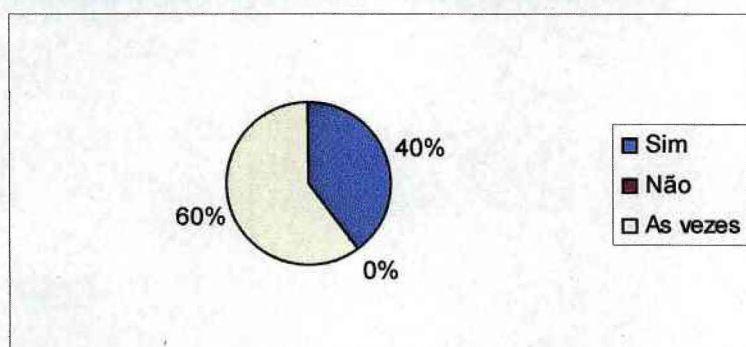
Questão 16: Disposição funcional da fábrica: constatou-se através da pesquisa que a disposição da fábrica é funcional para o desenvolvimento das atividades. Apenas 20% dos colaboradores não concordam com esta questão, devido à interferência de relações pessoais.



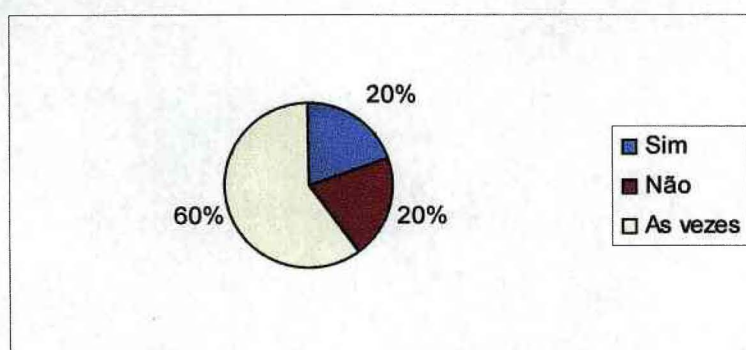
Questão 17: Disposição do mobiliário: através desta questão constatou-se que a disposição do mobiliário é funcional para uns, mas não para outros. Alguns móveis precisam de um local adequado.



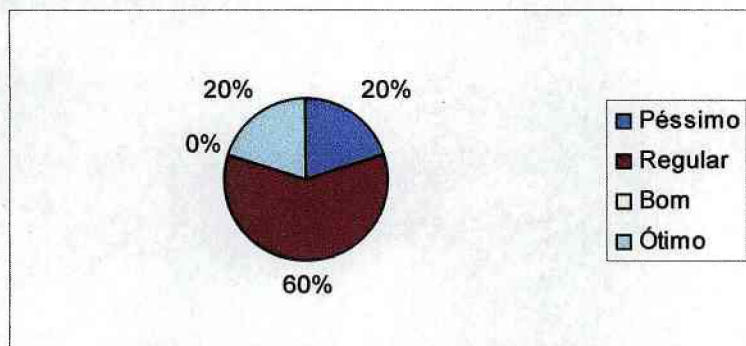
Questão 18: Objetos espalhados: observa-se através do gráfico que às vezes as ferramentas para o trabalho não estão em seus devidos lugares.



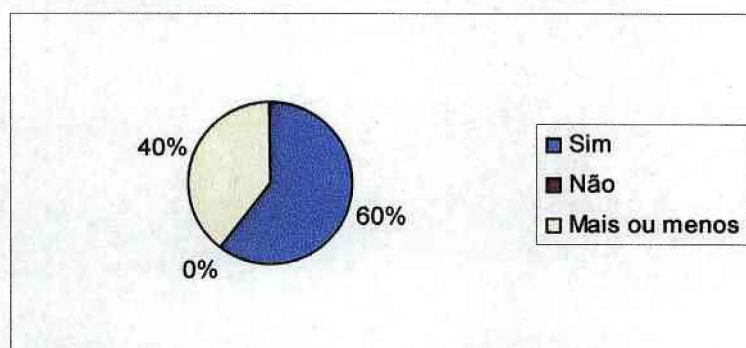
Questão 19: Objetos em lugares adequados: há uma disparidade de opiniões neste item. A maioria afirma, através do gráfico que, somente as vezes os objetos encontram-se em seus lugares adequados para facilitar a localização e perda de tempo na função.



Questão 20: Quanto à limpeza: constata-se que a limpeza da fábrica é regular, o que significa que poderá ser melhorada.



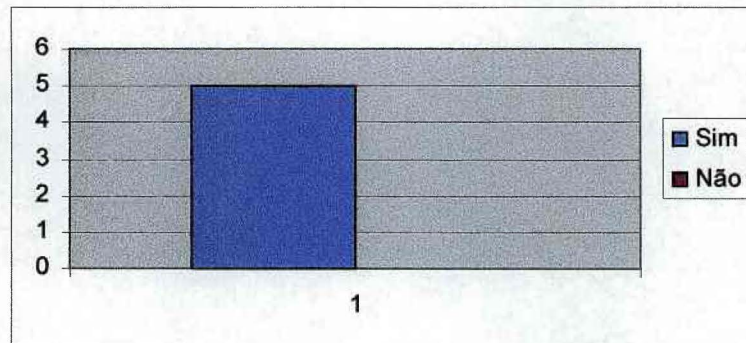
Questão 21: Materiais desperdiçados: o índice de materiais desperdiçados dentro da fábrica apresenta-se relativamente alto.



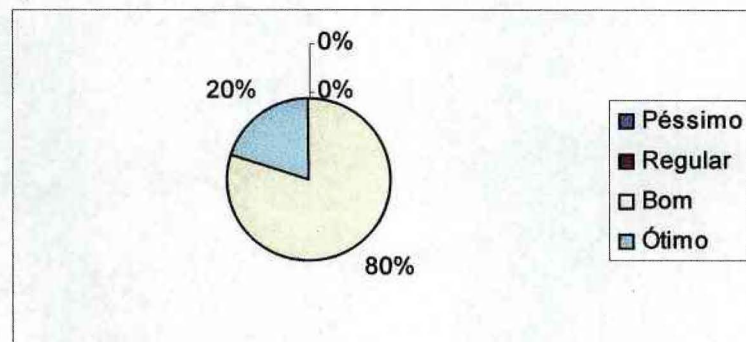
Questão 22: equipamentos utilizados: a maioria dos equipamentos utilizados são adequados para o trabalho. Alguns precisam ser renovados.



Questão 23: Disciplina: todos os colaboradores consideram-se pessoas disciplinadas, que assumem horários e compromissos com responsabilidade.



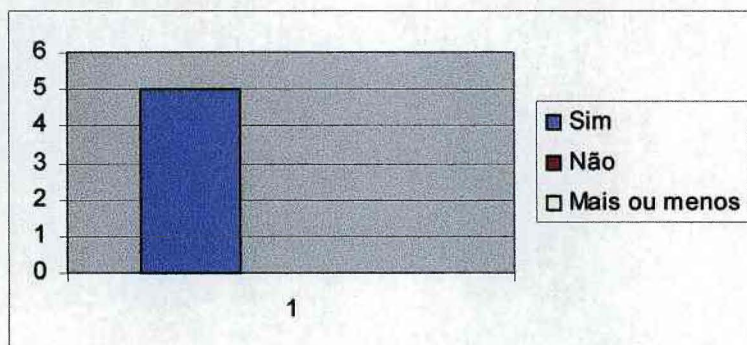
Questão 24: Índice de produtividade: mantém índices satisfatórios, sob a visão dos colaboradores, mas reconhecem que podem melhorar.



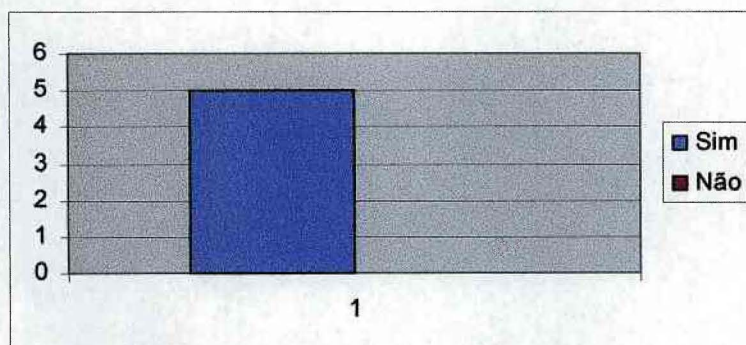
Questão 25: Melhorias: abaixo, os colaboradores citaram as melhorias que mais lhes importam para seu desempenho.



Questão 26: Importância sobre conceitos de padronização, organização, limpeza, asseio e autodisciplina: todos afirmam que estes conceitos são essenciais para o bom desempenho da fábrica.



Questão 27: Disposição para aplicação dos conceitos citados na questão anterior: todos os colaboradores estão sinceramente dispostos a aplicar os conceitos do 5S na fábrica.



Síntese:

O questionário e entrevista foram aplicados com todos os funcionários da fábrica. Através destes, foi possível diagnosticar que a empresa apresenta uma situação propícia para a implantação dos conceitos do 5S, onde podemos perceber que os colaboradores sentem-se desmotivados com a situação atual, mas estão dispostos a colaborar de forma sincera com a introdução dos conceitos em suas práticas diárias.

Porém, deve-se dar maior atenção para os seguintes pontos:

- Nível de escolaridade e cursos profissionalizante: a empresa possui nível baixo de instrução, onde poderá proporcionar aos seus colaboradores cursos profissionalizantes específicos a cada função, para que a fabricação dos produtos torne-se melhor, o que aumenta a qualidade e produtividade dos mesmos. Com isso, os colaboradores irão sentir-se mais motivados e entusiasmados com seu próprio trabalho.
- As idéias que os colaboradores sugerem deverão ser ouvidas pela direção da empresa, proporcionando maior contato entre direção e colaboradores. Para eles, este é um ponto fundamental para melhor desenvolvimento do trabalho, além de influenciar, também, na tomada de decisão dos problemas existentes.
- Ponto forte existente: muita vontade em melhorar.

5. PROPOSTA

5.1. IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S:

Conforme todos os programas da qualidade apresentados e do diagnóstico realizado, pode-se perceber que a empresa está suscetível a implantação de um programa de qualidade simples, mas eficaz.

De acordo com RIBEIRO (1994, p. 29), “a princípio não há necessidade de nenhum programa oficial para a prática da essência do 5S. Inclusive, pessoas que exercem algum poder de liderança junto à equipe, podem difundir os seus conceitos e implementá-los sem que haja uma oficialização da atividade”.

Embora composto por conceitos e técnicas simples, a implantação do programa 5S requer alguns cuidados especiais. É essencial envolver todas as pessoas da organização para discutir o programa e seus objetivos, começando pela direção. Segue abaixo o roteiro para implantação do 5S.

É preciso, antes de mais nada, que todos os colaboradores compreendam seu ambiente de trabalho e tenham uma visão crítica sobre este. Segundo SILVA (1996, p. 125):

“geralmente nos acostumamos tanto com a situação vigente que a tomamos por normal, não fazemos nada para mudá-la. Muitas vezes só percebemos as condições da casa em que moramos quando visitamos a casa de outra pessoa. Portanto, refletir sobre a realidade atual por meio de imagens e números, num ambiente fora da área de trabalho, pode ser o toque que falta para que as pessoas comecem a mudar imediatamente”.

5.1.1. Primeiro Passo – Sensibilização e Comprometimento da Direção:

Previamente ao início do desenvolvimento dos trabalhos, é preciso sensibilizar a direção da empresa. Deverão ser convidados para a apresentação inicial, todos os sócios – gerentes e gerente da fábrica. Para tal:

- Deverá ser convidado palestrante que tenha experiência na prática dos conceitos 5S e distribuição de um documento contendo os princípios do programa, bem como seus objetivos e benefícios que poderiam ser alcançados com as práticas.
- Organizar visitas à empresas que já obtiveram sucesso com a implantação do 5S.
- Sugerir a participação em eventos que promovam o tema Qualidade.

O comprometimento da direção consiste em questão fundamental para fortalecer a importância do programa para a organização.

5.1.2. Segundo Passo – Definição do Grupo Gestor do Programa:

Como a empresa é pequena, será selecionada uma pessoa para o “Comitê da Qualidade”.

Para seleção do “Comitê”, devem ser identificadas algumas características, ou seja, será escolhido somente a pessoa que possua potencial para multiplicadores de:

- Senso de organização;
- Bom relacionamento com os colegas;
- Facilidade de comunicação;
- Vontade de participar do time.

Este comitê deverá realizar reuniões periódicas com intervalos de no máximo uma semana, enfocando os seguintes objetivos:

- Disseminação dos conceitos 5S;
- Será responsável por diagnosticar a situação atual da empresa;
- Operacionalizar a implantação através da criação de uma estrutura;

- Elaborar o plano diretor.

5.1.3. Terceiro Passo – Anúncio Oficial:

Nesta fase, a direção anunciará para todos os integrantes da fábrica a decisão de implantar o 5S. Esse anúncio deverá ser feito através de carta aberta em cerimônia, apresentando os conceitos de forma simples, com relatos de experiências de sucesso, palestra com profissional experiente, e ao final, a divulgação do responsável pela Gestão do Programa, este integrante do “Comitê”. A cerimônia será feita em clima de confraternização, através de um café colonial.

5.1.4. Quarto Passo – Qualificação do “Comitê da Qualidade”:

O treinamento do gestor da Qualidade acontecerá das seguintes formas:

- Através da leitura de literatura específica;
- Programação de visita em empresas que já estão implementando o 5S;
- Participação de cursos de 5S, com troca de experiências e depoimentos de aplicações;
- Nesta fase, a direção, se julgar necessário, poderá contratar uma empresa que forneça consultoria para acompanhar a implantação do programa, incluindo o treinamento do gestor e elaboração do Plano Diretor.
- A empresa de consultoria deverá acompanhar todos os procedimentos do “Comitê”.

5.1.5. Quinto Passo – Elaboração do Plano Diretor:

O Plano Diretor deverá definir objetivos a serem atingidos, estratégias para

atingi-los, formas de coordenação das ações, meios de verificação. Este deverá ser elaborado pela Consultoria, com o acompanhamento do "Comitê da Qualidade".

O Plano deverá ser amplamente discutido em reuniões específicas e devidamente aprovado pelo gestor e direção.

5.1.5.1. Alguns conceitos que deverão ser abordados no Plano Diretor:

- Praticar é a melhor forma de compreender os conceitos;
- Todos deverão seguir os conceitos do 5S, de colaboradores à diretores;
- É importante conhecer seus colaboradores, pois lhe possibilitará incentivar os aspectos individuais de cada um, fazendo com que estes identifiquem sua utilidade no contexto geral da organização.
- É preciso dar suporte àqueles que estão conseguindo romper as barreiras, pois estes irão ajudar àqueles que ainda não o fizeram, para que possam seguir a mesma direção dos outros. Este rompimento precisa ser espontâneo, ou seja, para que as mudanças se perpetuem, a prática destes conceitos não podem ser inseridas de maneira forçada e, sim, incorporadas pelo colaborador.
- Flexibilidade nos prazos;
- Ampliar os conceitos de trabalho em grupo;
- Desenvolver atividades inseridas na rotina da organização;
- Reconhecimento.

5.1.5.2. Conteúdo do Plano Diretor:

- Objetivo
- Processo de implantação;
- Responsabilidades

- Plano de execução;
- Promoção;
- Metas;
- Processo piloto;
- Estimativa de custos.

5.1.6. Sexto Passo – Registro da Situação Atual da Organização:

O registro da situação da organização visa possibilitar uma avaliação inicial, através da coleta de informações com a observação do local de trabalho.

A área onde será implantado o 5S deve ter um diagnóstico inicial, inclusive com registro fotográfico ou filmagem das áreas para comparação do antes e depois do 5S. Este diagnóstico inicial poderá ser feito pelos próprios colaboradores da fábrica, com acompanhamento do Gestor.

5.1.7. Sétimo Passo – Preparação para a Grande Semana;

Antes do lançamento do programa 5S devem ser elaborados pelo “Comitê”, formulários para avaliação de cada etapa do programa. Através desses formulários, poderemos visualizar se todas as etapas estão sendo cumpridas e onde há falhas. Deverá conter no formulário:

- Local a ser avaliado;
- Responsável pelo setor;
- Data da avaliação;
- Responsável pela avaliação;
- Itens avaliados;
- Pontuação.

Feito o diagnóstico, deve ser escolhida uma data para o dia da Grande Limpeza, marco inicial para a implantação do 5S. Será necessário para a aplicação do 5S, todo o período de trabalho durante uma semana, onde os colaboradores estarão reunidos especificamente para cumprir os princípios do programa.

Definida a data de início, deve ser determinada a primeira área de atuação para os 3 primeiros Ss, e deverão ser providenciados as seguintes itens:

- a) Palestras sobre 5S;
- b) Divulgação através de cartazes e faixas, lista de novos hábitos:
 - Prometeu – Cumpra
 - Falou – Assuma
 - Mudar de hábito é difícil? – Viva um dia de cada vez!
 - Prometa para si mesmo: hoje vou fazer diferente!
- c) Cartazes contendo as perguntas chaves para a limpeza (armazenar de acordo com o uso):
 - Isto é utilizado a todo o momento? Então deixe no próprio local de trabalho;
 - Isto é utilizado todo o dia? Então deixe próximo ao local de trabalho;
 - Isto é utilizado toda semana? Então deixe no almoxarifado;
 - Isto não é utilizado? Então descarte!
- d) As metas para cada um dos conceitos do 5S deverão estar em locais bem visíveis;
- e) Definir áreas para descarte de materiais provenientes do Seiri, e locais específicos no almoxarifado para guardar os objetos que necessitem de manutenção. Essas áreas devem ser devidamente sinalizadas para evitar que se tornem “áreas de bagunça”. Todo material descartado deve ser etiquetado e controlado (materiais para recuperação, alienação, almoxarifado, materiais para outros departamentos, reciclagem ou para

lixo ou sucata). A responsabilidade da pessoa que está descartando só termina no momento do destino final do material descartado.

- f) Equipamentos de limpeza, proteção individual, transporte e descarte.
- g) Materiais de escritório para organizar pastas e arquivos (etiquetas, identificadores, etc);
- h) Transporte dos itens descartados ou que necessitam de manutenção.

5.1.8. Oitavo Passo – Treinamento para a Semana da Grande Limpeza:

Treinamento de gestor local para o lançamento do 5S: com um maior conhecimento sobre o 5S o gestor local poderá orientar e conduzir os colegas de trabalho durante a implantação do programa. Objetivos:

- A consultoria deverá fornecer treinamento mais profundo para o Gestor sobre o 5S;
- Apresentação do Plano Diretor já aprovado;
- Discussão da forma de ação.

5.1.9. Nono Passo – Semana da Grande Limpeza:

O dia do lançamento do 5S deve ser um dia festivo, promovendo abertura com café da manhã aos colaboradores, a ser realizada na recepção da fábrica. Em seguida, serão encaminhados a cada setor da fábrica para que iniciem a arrumação e limpeza da fábrica.

Os procedimentos deste dia deverão ser bem claros, definidos:

- Os conceitos do 5S deverão estar visíveis para os colaboradores;
- Todos os itens de descarte deverão ser inspecionados e listados para que não se corra o risco de descartar algo importante;

- Deverão ser listadas todas as irregularidades encontradas;
- Deverão ser listados os elementos que poderão posteriormente ser descartados;
- O “Comitê” do 5S deverá continuamente orientar e incentivar as ações, esclarecendo o que poderá ser incorporado no seu dia a dia para que o ambiente se mantenha organizado e limpo.

Ao final das atividades, haverá o fechamento e reflexão sobre as primeiras ações, concluindo o dia com outro café, e a palavra final de incentivo e agradecimento da direção da empresa e do gestor. Importante salientar juntamente com os agradecimentos que a partir deste momento, devemos ter persistência e autodisciplina para manter ativos todos os conceitos já incorporados, de forma a manter os benefícios já conquistados com o 5S.

5.1.10. Décimo Passo – Auditoria:

O dia seguinte ao dia do lançamento do 5S, os conceitos estarão consolidados e será o momento de implantação dos dois últimos Ss. É um dia propício para a primeira de uma série de avaliações que deverão ser realizadas visando sempre a melhoria contínua do ambiente de trabalho.

Os auditores poderão ser os próprios integrantes do Comitê, onde serão identificadas através de fotografias, preenchimento de formulários, preenchimento das listas de verificação para cada conceito do 5S, observando:

- Se as ações foram corretamente implantadas;
- As melhorias obtidas através da aplicação do 5S;
- O volume de materiais descartados.

Finalizada a auditoria, deverá ser programada uma reunião para discussão dos resultados obtidos, bem como possibilidade de melhorias. Posteriormente

deverá ser feita a divulgação dos resultados aos colaboradores, com a apresentação de fotos mostrando a evolução do ambiente, salientando que somente foi possível com a colaboração e empenho de todos os colaboradores em uma ação integrada. Nesta fase, deverá ser determinada a regularidade das auditorias, não ultrapassando 15 dias.

Deverá ser executado um caderno de normas de fácil compreensão e demonstrando os conceitos básicos do 5S, de forma clara e direta, com o objetivo de manter as rotinas de qualidade já alcançadas com a aplicação dos três primeiros Ss.

5.1.11. Décimo Primeiro Passo – Manutenção dos 5S:

Visando manter as evoluções conquistadas com a aplicação dos conceitos de 5S, nesta fase devemos buscar a constante motivação do colaborador em incorporar os conceitos do 5S em seu cotidiano, salientando a importância do asseio, saúde e autodisciplina.

Deverão ser disponibilizados treinamentos periodicamente ou quaisquer outros eventos, como visitas a outras empresas ou setores que estejam praticando o 5S.

6. CONCLUSÃO:

Através do desenvolvimento deste trabalho, observou-se o quanto é importante uma empresa ter um programa de qualidade. Uma decisão complexa é a escolha, dentre os diversos modelos de programas da qualidade – 5S, ISO, Qualidade Total, Reengenharia – daquele mais adequado para a situação de determinada empresa.

Como a empresa Attraktiva tem suas atividades voltadas ao setor moveleiro, torna-se essencial que um programa de qualidade seja implantado para que seus colaboradores, sócios-gerentes e principalmente clientes tenham plena satisfação.

Para a empresa Attraktiva, constatou-se que o programa da qualidade mais adequado para implantação será o 5S, devido aos seguintes fatos:

- Os conceitos básicos de disciplina, ordem, utilitarismo, trabalho em grupo, não são conhecidos ou praticados;
- Existe evidente falta de organização, ordem, limpeza, nos locais de trabalho, o que está afetando o desempenho;
- Nota-se um certo desleixo das pessoas consigo próprias, com sua saúde e bem estar, segurança e saúde emocional;
- O desempenho é afetado por fatores como: instalações, ferramentas, estoques, espaços e outros recursos;
- Existe comportamento individualista das pessoas em algumas áreas, às vezes com pouco coleguismo;
- Preponderância das pessoas com baixo nível de escolaridade.

O 5S, além de ser um programa de qualidade, é um modelo que traz, principalmente mudança cultural. Julgo que este é um modelo importante de qualidade porque atinge aspectos culturais da organização e não apenas organizacionais ou de infra-estrutura, promove benefícios para diversos públicos interessados na empresa e visa resultados de curto, médio e longo prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: Controle da Qualidade Total**: no estilo japonês. Rio de Janeiro: Bloch, 1992.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerência da Qualidade total**: estratégia para aumentar a competitividade da empresa brasileira. Rio de Janeiro: Bloch, 1989.

CUNHA, João Carlos da. Apostila de Gestão Empresarial, UFPR, 2003.

DEMING, W. Edwards. **Qualidade: A Revolução da Administração**. Rio de Janeiro: Ed. Marques-Saraiva, 1990.

GARVIN, David A. **Gerenciando a Qualidade**: a visão estratégica e competitiva. Trad. João Bezerra de Souza. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1992.

GITLOW, Howard S. **Planejando a Qualidade, a Produtividade e Competitividade**. Rio de Janeiro : Ed. Qualitymark, 1993.

HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengenharia – revolucionando a empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

LAPA, Reginaldo Pereira. **Praticando os 5 Sentos**. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1998.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. **Administração da Produção**. São Paulo: Saraiva, 1998, p. 402.

OISHI, Michitoshi. **TIPS: Técnicas Integradas na Produção e Serviços:** como planejar, treinar, integrar e produzir para ser competitivo. São Paulo : Pioneira, 1995.

RIBEIRO, Haroldo. **5S A Base para a Qualidade Total:** um roteiro para uma implantação bem sucedida. Salvador : Casa da Qualidade, 1994.

ROBLES JUNIOR, Antonio. **Custos da Qualidade:** Aspectos Econômicos da Gestão da Qualidade e da Gestão Ambiental. 2. ed. São Paulo : Atlas, 2003.

TOLEDO, José Carlos de. **Qualidade Industrial:** conceitos, sistemas e estratégias. São Paulo : Atlas, 1987.

SILVA, João Martins da. **O ambiente da Qualidade na prática – 5S.** Belo Horizonte : Fundação Christiano Ottoni, 1996.

ANEXOS

ANEXO I:
QUESTIONÁRIO PARA DIAGNOSTICAR A SITUAÇÃO DA EMPRESA

Cargo: _____

1. Indique o seu grau de escolaridade:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1º grau incompleto | <input type="checkbox"/> 1º grau completo |
| <input type="checkbox"/> 2º grau incompleto | <input type="checkbox"/> 2º grau completo |
| <input type="checkbox"/> 3º grau incompleto | <input type="checkbox"/> 3º grau completo |

2. Indique os cursos profissionalizantes que você possui ou relacionados a sua área:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> datilografia | <input type="checkbox"/> digitação |
| <input type="checkbox"/> línguas | <input type="checkbox"/> informática |
| <input type="checkbox"/> Outros: _____ | |
| _____ | |

3. De acordo com seus conhecimentos, você acha que está apto a desenvolver suas atividades com responsabilidade? Sim ou não? Se sua resposta for não, justifique.

4. Você se sente motivado a melhorar o desempenho de suas funções? Sim ou não? Explique:

5. Para você, o que o deixaria mais feliz para a realização de suas atividades?

- ☐ cursos profissionalizantes
- ☐ salário
- ☐ premiações – bonificações (não remuneráveis)
- ☐ reconhecimento pessoal
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

6. O que você gostaria que a empresa fizesse por você para melhorar seu desempenho profissional?

7. Na sua opinião, como você descreveria o ambiente de trabalho? É favorável a relacionamentos amigáveis, coleguismo?

8. Você costuma criticar a forma de trabalho dos outros, ou o processo existente, sem propor uma solução para o problema?

- ☐ sim ☐ não ☐ as vezes

9. Suas idéias são ouvidas com atenção e cuidado por aqueles que são responsáveis pelo departamento?

- ☐ sim ☐ não ☐ as vezes

10. Essas idéias são expostas aos demais integrantes do departamento?

☐ sim ☐ não ☐ as vezes

11. Você se sente frustrado quando sua opinião não é ouvida?

☐ sim ☐ não ☐ não dá importância

12. Você está apto a receber mudanças em sua rotina profissional?

☐ sim ☐ não

13. Está disposto a colaborar, de forma sincera, para que sejam realizadas as mudanças?

☐ sim ☐ não ☐ indeciso

14. Quando surgem problemas em sua função, a solução é imediata ou demorada? Explique:

15. Sobre aspectos físicos, você considera agradável seu local de trabalho?

☐ sim ☐ não

16. A disposição da fábrica é funcional para o desenvolvimento das atividades?

☐ sim ☐ não

Se sua resposta for não, escreva o que pode ser melhorado:

17. A disposição do mobiliário é funcional para o desempenho das funções internas?

☐ sim ☐ não

18. Quando você olha ao seu redor, visualiza objetos espalhados, bagunçados ou fora de seus lugares?

☐ sim ☐ não ☐ as vezes

19. Os objetos costumam estar nos lugares adequados para facilitar sua localização ou evitar perda de tempo?

☐ sim ☐ não ☐ as vezes

20. Como você considera a limpeza do seu setor?

☐ péssimo ☐ regular ☐ bom ☐ ótimo

21. Você considera alto o índice de materiais desperdiçados?

☐ sim ☐ não ☐ maio ou menos

22. Os equipamentos utilizados são adequados para o desempenho de sua função?

☐ sim ☐ não

Se sua resposta for não, escreva o que pode ser melhorado:

23. Você se considera uma pessoa disciplinada? Assume horários e compromissos?

☐ sim ☐ não

24. Como você avalia seu índice de produtividade?

☐ péssimo ☐ regular ☐ bom ☐ ótimo

Em casa do baixos índices, a que você atribuiria este fato?

25. Cite melhorias que poderiam ser incorporadas em sua rotina de forma a melhorar seu desempenho.

26. Você considera importante para o desempenho de suas funções os conceitos de padronização, organização, limpeza, asseio e autodisciplina?

☐ sim ☐ não ☐ mais ou menos

27. Você estaria sinceramente disposto a aplicá-los na fábrica?

☐ sim ☐ não